

¿ES EFICAZ EL APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA LA MEJORA DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS? ESTUDIO EXPERIMENTAL EN ALUMNOS DE PRIMARIA¹

Is it effective the cooperative learning for the improvement of academic results in english teaching? Experimental study in primary students.

Pablo TURRIÓN BORRALLO

Doctor en Psicología

Anastasio OVEJERO BERNAL

Catedrático de Psicología Social

Universidad de Valladolid

RESUMEN

En este artículo se presenta un estudio realizado sobre el efecto del aprendizaje cooperativo en el rendimiento académico del aprendizaje del inglés en alumnos de segundo ciclo de primaria. Se pretende aportar evidencias empíricas acerca de la eficacia del aprendizaje cooperativo para el aprendizaje de lenguas extranjeras. A través de numerosas investigaciones se ha constatado que el aprendizaje cooperativo permite una mejor adquisición de conocimientos en este campo. Los miembros de los grupos cooperativos deben aumentar los intercambios de conocimiento entre ellos y hacer uso de una serie de habilidades sociales para conseguir que el resultado del grupo sea adecuado. Esta dinámica de trabajo fomenta la superación de esquemas mentales, que ya no son útiles para resolver problemas, y la adopción de otros nuevos más apropiados a las nuevas exigencias. A lo largo de los últimos años se han realizado numerosas investigaciones, por una parte, sobre el aprendizaje cooperativo y su influencia en el incremento del rendimiento escolar y, por otra, sobre el aprendizaje de lenguas extranjeras. Sin embargo, la particularidad de este artículo es precisamente el hecho de que se han estudiado estas dos cuestiones de manera conjunta, siendo uno de los pocos estudios que se han realizado hasta ahora en España sobre esta temática.

Palabras clave: aprendizaje, cooperativo, mejora, lenguas, extranjeras, estudiantes, primaria.

ABSTRACT

In this article it is presented a study done about the effect of the cooperative learning in the academic results of English learning of students of the second cycle of primary. It tries to add empiric evidences about the effectiveness of the cooperative learning in

¹ Recibido el 17-6-2013, aceptado el 25-09-2013

foreign language learning. Through many researches it has been proved that cooperative learning allows a better knowledge acquisition in this field. Members of cooperative groups must increase knowledge exchanges among them and have to make use of a series of social skills in order to achieve an adequate group result. This working dynamic promotes the overcoming of mental schemes, that they are no longer useful to solve problems, and the adoption of new ones more appropriate to new demands. Through the last years there have been done many researchers, in one hand, about cooperative learning, and in the other, about learning foreign languages. However, the distinctive feature of this article is precisely the fact that these two questions have been studied together, being one the fewest studies done in Spain about this subject.

Key words: learning, cooperative, improvement, languages, foreign, students, primary.

1. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Desde que Elliott Aronson publicara su influyente libro sobre aprendizaje cooperativo (Aronson, 1978), hay sido miles los trabajos que han aparecido sobre este tema, existiendo ya una consistente bibliografía en castellano, lo que muestra el gran interés que esta metodología didáctica ha suscitado (Cerezo, Calvo y Sánchez, 2011; Comelles, 2006; Díaz-Aguado, 2002, 2006; Garaigordobil y Oñederra, 2010; García, Traver y Candela 2001; García, Traver y Candela, 2001; Johnson, Johnson y Holubec, 1999; Johnson y Johnson, 1999; Johnson y Johnson, 2004; Lobato Fraile, 1998; Monereo y Durán, 2002; Ovejero, 1990, 1993, 2003, 2012; Pujolàs, 2004, 2009; Torrego y Negro, 2012). Y es que la cooperación es considerada como un factor esencial de la naturaleza humana y de la propia sociedad, de tal forma que las organizaciones funcionan adecuadamente cuando existe cooperación entre los diferentes niveles de que constan (Ovejero, 1990). En nuestra sociedad cada vez es mayor el grado de interdependencia entre unas personas y otras, lo que lleva a la necesidad de trabajar de forma cooperativa para encontrar soluciones a los problemas que se presentan tanto a nivel político, económico, social y medioambiental (León, 2002).

En España, la mayoría de las investigaciones analizan los resultados y consecuencias del uso del aprendizaje cooperativo sobre diferentes aspectos académicos, afectivos y sociales, incluyendo ya la enseñanza del inglés:

1. *Avances acerca de los efectos del aprendizaje cooperativo sobre el logro académico y las habilidades sociales en relación con el estilo cognitivo* (Vega, Vidal y García, 2013).
2. *La dinámica del currículo y la evolución de la autonomía en el aprendizaje del inglés* (Cabrales y Cáceres, 2013).
3. *Aprendizaje cooperativo: práctica pedagógica para el desarrollo escolar y cultural* (Santos, Lorenzo y Priegue, 2012)
4. *El trabajo cooperativo en el aula: una estrategia considerada imprescindible pero infrutilizada* (Vilches y Gil, 2012)

Es importante no confundir el aprendizaje cooperativo con otras formas de aprendizaje grupal, puesto que realizar un aprendizaje en grupo no significa necesariamente que se trabaje de forma cooperativa (Ovejero, 1990). Por tanto, una situación cooperativa sería aquella en la que las metas de los individuos separados están tan unidas que existe una correlación positiva entre las consecuencias o los logros de sus objetivos, de tal forma que un individuo alcanzaría su objetivo solamente si el resto de los miembros del grupo también lo consiguen (Morton Deutsch, 1949, 1962). Así, todos los componentes del grupo adquieren el compromiso común de mejorar el aprendizaje de todos.

Como señalan Johnson y Johnson (1999) los grupos de aprendizaje cooperativo poseen una serie de características que los definen:

- El tener como objetivo grupal la optimización del aprendizaje de todos los miembros, éstos persiguen alcanzar algo más allá de sus éxitos individuales, todos están comprometidos y asumen que su éxito es el de sus compañeros.
- Cada miembro del grupo se considera a sí mismo y a sus compañeros responsables de realizar un trabajo de alta calidad y de alcanzar los objetivos generales del grupo.
- El grupo recibe entrenamiento en el desarrollo de las habilidades sociales y se espera que las usen para coordinar sus esfuerzos y conseguir los objetivos aceptando, por consiguiente, la responsabilidad compartida de liderazgo.
- Se realiza una evaluación del logro de sus objetivos y de los procesos de funcionamiento conjunto.

Los grupos de aprendizaje cooperativo están basados en una interdependencia positiva entre sus miembros, teniendo metas estructuradas de tal manera que los estudiantes tienen que interesarse por el rendimiento de cada uno de los miembros del grupo.

Asimismo, en los grupos de aprendizaje cooperativo existe una responsabilidad individual, así cada miembro es evaluado por el dominio de la tarea encomendada, de tal forma que tanto los miembros del grupo como cada miembro tienen información sobre el rendimiento que cada uno está alcanzando.

Otro aspecto que caracteriza a los grupos cooperativo es que están compuestos de forma heterogénea, por lo que el liderazgo del grupo está compartido entre todos los miembros, como ya se ha mencionado, y, por tanto, la responsabilidad de las acciones y la marcha del grupo se encuentra a cargo de todos los componentes del grupo, de modo que el grupo presionará a todos los miembros para que cada uno alcance los objetivos que les han sido asignados.

En el aprendizaje cooperativo los estudiantes están aprendiendo una serie de habilidades sociales que son necesarias para poder trabajar en grupo y cola-

borar. Entre estas habilidades destacan: el respeto de turno de intervención, la crítica constructiva, solicitar y proporcionar ayuda y asesoramiento, la valoración de cada aportación que realizan los compañeros y la resolución de conflictos por medio del diálogo y la argumentación. En definitiva, se trata de aprender a trabajar conjuntamente teniendo claro que los miembros del grupo se convierten en compañeros esenciales en el propio progreso de aprendizaje.

Además el papel del profesor cambia totalmente con respecto a su función tradicional de proveedor del conocimiento. Ahora, por contra, es un guía en determinados momentos, un coordinador en otros, un supervisor de los procedimientos que se utilizan para trabajar en los grupos cooperativos, pero se espera un papel activo de todos los alumnos, puesto que son ellos ahora los protagonistas de su propio aprendizaje.

Por otra parte, la enseñanza de lenguas extranjeras en Europa ha experimentado cambios importantes en los últimos 30 años. Así, hay que destacar el esfuerzo realizado por el Consejo Europeo para la Enseñanza de Lenguas, y que quedó plasmado en la creación del Marco común de referencia para las lenguas (MERCERL, 2001). Particularmente interesante es el caso del inglés, puesto que actualmente es considerada la lengua principal de intercomunicación y cuyo aprendizaje se ha impulsado de manera significativa en España a través de los centros escolares con secciones bilingües. Sin embargo, de igual relevancia es el hecho de qué y cómo se realiza este aprendizaje, puesto que este proceso enseñanza-aprendizaje debe tener una conexión con el mundo real, creando un conflicto cognitivo y provocando una negociación de significados (Casal, 2007). Aparte de los componentes estrictamente intelectuales, hay que tener en cuenta los aspectos sociales y emocionales, que influyen en los primeros. Debido a las numerosas oportunidades de interacción social que proporciona el aprendizaje cooperativo se considera como una de las técnicas más adecuadas para el aprendizaje de lenguas (Casal, 2002).

Lo que pretendemos en esta investigación es justamente seguir en esta línea de investigación sobre la supuesta eficacia del aprendizaje cooperativo para la enseñanza del inglés (sobre el significado real del aprendizaje cooperativo, así como sobre su implementación en el aula, véase Ovejero, 1990).

2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La hipótesis que se ha querido comprobar es si el aprendizaje cooperativo tiene efectos positivos en la mejora de resultados académicos en el aprendizaje de una lengua extranjera. Así, se estudió las consecuencias del aprendizaje cooperativo en la adquisición de la lengua inglesa en estudiantes de segundo ciclo de Educación Primaria.

Los estudiantes, de segundo ciclo de Primaria, en concreto de los cursos tercero y cuarto, y por tanto de edades comprendidas entre 9 y 11 años, pertene-

cían a tres colegios con características muy diferentes, lo que dificultará la interpretación de los resultados: un colegio urbano en la ciudad de Palencia, un colegio rural en la provincia de Palencia y otro colegio rural agrupado en la provincia de Soria.

La investigación estaba compuesta de tres grupos de investigación: un grupo control, que corresponde al grupo de alumnos del colegio urbano de la ciudad de Palencia, y de dos grupos experimentales:

- Grupo Control: grupo de alumnos del colegio urbano de la ciudad de Palencia.
- Grupo Experimental 1: grupo de alumnos del colegio rural de la provincia de Palencia.
- Grupo Experimental 2: grupo de alumnos del colegio rural de la provincia de Soria.

En total han sido 40 estudiantes, distribuidos de la siguiente manera, 12 alumnos del colegio urbano en la ciudad de Palencia, 16 alumnos del colegio rural en la provincia de Palencia y 12 alumnos del colegio rural agrupado en la provincia de Soria. A continuación se puede observar en la siguiente tabla la distribución de los alumnos según el centro de estudio:

Tabla 1: Distribución de los sujetos por grupos

| | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------|------------|------------|
| Grupo control | 12 | 30,0 |
| Grupo experimental 1 | 16 | 40,0 |
| Grupo experimental 2 | 12 | 30,0 |
| Total | 40 | 100,0 |

Se utilizó un diseño intergrupo pretest-postest con grupo control, trabajándose con grupos independientes, 2 experimentales y 1 control y existiendo una sola condición experimental, el uso del aprendizaje cooperativo en la enseñanza de inglés en el segundo ciclo de primaria. Todos los grupos fueron sometidos a las pruebas pretest y postest que incluían una prueba de rendimiento académico en la asignatura de inglés.

Asimismo, se mantuvieron entrevistas periódicas con cada uno de los profesores/tutores colaboradores para comprobar la implementación de la metodología de aprendizaje cooperativo así como para supervisar los progresos alcanzados, lo que nos proporcionó algunos datos cualitativos nada desdeñables.

Por motivos ajenos a nuestra voluntad y a nuestros deseos, la investigación se extendió durante menos de cinco meses, lo que supone indiscutiblemente una limitación.

3. PLAN DE INTERVENCIÓN

A todos los alumnos se les pasó la prueba de rendimiento académico al principio de la investigación y al final de la misma. La asignación de los grupos a los grupos experimentales o al grupo control dependió del grado de libertad que poseía cada profesor para implementar el aprendizaje cooperativo, así se decidió por estos motivos asignar los dos grupos experimentales y el grupo control.

El periodo de investigación comenzó en la segunda semana de Febrero de 2012, exactamente el 6 de Febrero de 2012, y finalizó el 15 de junio de 2012. Por tanto, la investigación tuvo una duración de 4 meses y 10 días, lo que supuso casi la mitad del curso escolar.

Los profesores de los grupos experimentales diseñaron una serie de actividades que garantizaron que los alumnos trabajaran en grupos cooperativos, además de organizar el aula en grupos físicamente. La técnica de aprendizaje cooperativo que siguieron los grupos experimentales fue la de “Grupo de investigación” (*Group investigation*).

La implementación del programa de intervención era llevada a cabo por el profesor responsable, quien introducía el tema y los alumnos debían más tarde realizar una serie de actividades o tareas en grupos, más adelante los grupos tenían que exponer sus resultados al resto de la clase. Dentro de los grupos cada miembro del mismo tenía una función, lo que significaba que todos los miembros del grupo eran necesarios para realizar con éxito la tarea encomendada.

Por su parte, el grupo control mantuvo un aprendizaje de tipo tradicional, en el se daba una interacción profesor-alumno en la mayoría de las ocasiones, y en el que los alumnos trabajaban de forma individual, tal como suele ocurrir en la enseñanza tradicional

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para realizar el análisis estadístico del rendimiento académico se han llevado a cabo una serie de cálculos:

- se ha hallado la diferencia entre las puntuaciones entre el postest y el pretest, para poder comprobar si se han producido mejoras significativas entre los diferentes grupos de investigación
- se ha comprobado la hipótesis de normalidad de Kolmogorov-Smirnov
- se ha llevado a cabo la prueba de Levene para comprobar la hipótesis de homocedasticidad

Tabla 2: Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

| | | Diferencia Postest y Pretest |
|---------------------------|-------------------|------------------------------|
| N | | 40 |
| Parámetros normales | Media | 2,0250 |
| | Desviación típica | 4,20919 |
| Diferencias más extremas | Absoluta | ,071 |
| | Positiva | ,071 |
| | Negativa | -,056 |
| Z de Kolmogorov-Smirnov | | ,450 |
| Sig. asintót. (bilateral) | | ,987 |

La prueba de Kolmogorov-Smirnov para comprobar la hipótesis de normalidad nos da como resultado un p -valor asociado de 0,987 que es mayor que el valor Z 0,45, lo que implica que no se pueda aceptar la hipótesis de normalidad.

Para comprobar la homogeneidad de las varianzas hemos realizado la prueba de Levene.

Tabla 3: Prueba de homogeneidad de la varianza

| | | Estadístico de Levene | | | |
|------------------------------|--|-----------------------|-----|--------|------|
| | | gl1 | gl2 | Sig. | |
| Diferencia Postest y Pretest | Basándose en la media | 2,160 | 2 | 37 | ,130 |
| | Basándose en la mediana | 2,025 | 2 | 37 | ,146 |
| | Basándose en la mediana y con gl corregido | 2,025 | 2 | 34,428 | ,147 |
| | Basándose en la media recortada | 2,159 | 2 | 37 | ,130 |

El contraste asume como hipótesis nula la igualdad de varianzas. El p -valor asociado a la prueba es mayor que el nivel de significación ($0,130 > 0,05$), por lo que se debe aceptar la hipótesis de homocedasticidad.

Una vez pasadas las pruebas a la distribución de las puntuaciones se ha constatado que sólo cumple el principio de igualdad pero no el de normalidad y es requisito obligatorio cumplir ambos para poder continuar con un análisis de las medias a través de una prueba de T o un análisis de la varianza (ANOVA). Además, el tamaño de las muestras es pequeño, inferior a 30, lo que es otra razón para no poder emplear pruebas paramétricas en esta investigación.

Por tanto, se ha optado por utilizar técnicas no paramétricas para el análisis de los datos

- así, se ha empleado la prueba de Kruskal-Wallis para k muestras independiente, para hacer los análisis estadísticos inter-grupos
- posteriormente, se ha utilizado la prueba de Wilcoxon para 2 muestras relacionadas para poder hacer los análisis estadísticos intra-grupos.
- Además se incluyen los análisis descriptivos

El análisis de rendimiento se ha realizado primero evaluando el rendimiento académico general de la asignatura, y luego en las siguientes partes de que constaba, estas eran: expresiones de la lengua, vocabulario, y estructuras gramaticales.

La puntuación total de la prueba de rendimiento es de 40 puntos. Esta prueba consta de los siguientes tres componentes, que más tarde se analizarán por separado: expresiones (27,5%), vocabulario (32,5%) y gramática (40%). Igualmente, se realizó una clasificación de las puntuaciones obtenidas en tres categorías:

- Puntuaciones menores de 14 puntos, corresponden a puntuaciones bajas
- Puntuaciones entre 15 y 27, corresponden a puntuaciones intermedias
- Puntuaciones mayores de 27, corresponden a puntuaciones altas

En la siguiente tabla se pueden ver los porcentajes de respuesta de cada grupo de investigación en el pretest.

Tabla 4: Tabla de contingencia entre el pretest y los grupos en rendimiento general

| | | Grupo de investigación | | | Total | |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|----------------------|--------|-------|
| | | Grupo Control | Grupo Experimental 1 | Grupo Experimental 2 | | |
| Puntuación total Pretest | baja | Recuento | 4 | 0 | 0 | 4 |
| | | % de Grupo de investigación | 33,3% | ,0% | ,0% | 10,0% |
| | intermedia | Recuento | 5 | 5 | 6 | 16 |
| | | % de Grupo de investigación | 41,7% | 31,3% | 50,0% | 40,0% |
| | alta | Recuento | 3 | 11 | 6 | 20 |
| | | % de Grupo de investigación | 25,0% | 68,8% | 50,0% | 50,0% |
| Total | Recuento | 12 | 16 | 12 | 40 | |
| | % de Grupo de investigación | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | |

En la siguiente tabla se pueden ver los porcentajes de respuesta de cada grupo de investigación en el posttest.

Tabla 5: Tabla de contingencia entre el posttest y los grupos en rendimiento general

| | | Grupo de investigación | | | Total | |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|----------------------|--------|-------|
| | | Grupo Control | Grupo Experimental 1 | Grupo Experimental 2 | | |
| Puntuación total Postest | baja | Recuento | 3 | 0 | 0 | 3 |
| | | % de Grupo de investigación | 25,0% | ,0% | ,0% | 7,5% |
| | intermedia | Recuento | 5 | 3 | 4 | 12 |
| | | % de Grupo de investigación | 41,7% | 18,8% | 33,3% | 30,0% |
| | alta | Recuento | 4 | 13 | 8 | 25 |
| | | % de Grupo de investigación | 33,3% | 81,3% | 66,7% | 62,5% |
| Total | Recuento | 12 | 16 | 12 | 40 | |
| | % de Grupo de investigación | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | |

En el grupo control se ha encontrado el resultado siguiente: las puntuaciones bajas han descendido del 33,3% al 25%, las puntuaciones intermedias se han mantenido estables con 41,7% y las puntuaciones altas han aumentado del 25% al 33,3%.

En el grupo experimental 1 los resultados han sido: las puntuaciones bajas se han mantenido sin frecuencia (0%), las puntuaciones intermedias han descendido del 31,3% al 18,8 y las puntuaciones altas han aumentado del 68,8% al 81,3%.

En el grupo experimental 2 los resultados han sido: las puntuaciones bajas se han mantenido sin frecuencias (0%), las puntuaciones intermedias han disminuido del 50% al 33,3% y las puntuaciones altas han aumentado del 50% al 66,7%

En los siguientes gráficos se pueden apreciar las frecuencias en el pretest y en el postest.

Figura 1: Rendimiento total en el pretest

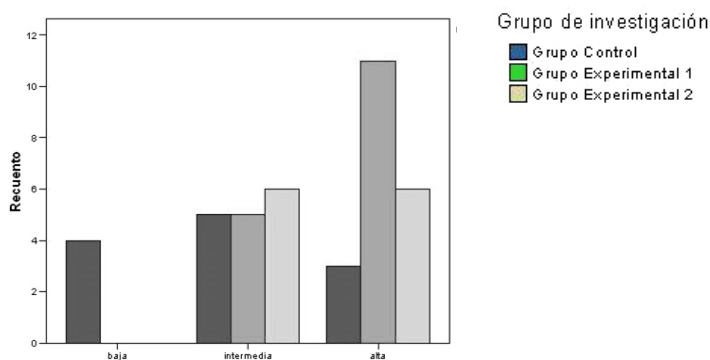
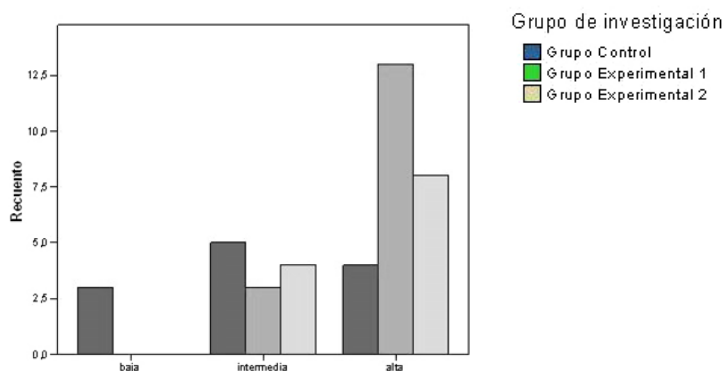


Figura 2: Rendimiento total en el postest



Se puede apreciar que en el grupo control han aumentado principalmente las puntuaciones medias. En el grupo experimental 1 las puntuaciones que más han aumentado han sido las más altas, aunque en este grupo ya se daban puntuaciones muy altas, por lo que el rango de mejora era limitado. Finalmente, en el grupo experimental 2 han sido las puntuaciones más altas donde se ha visto reflejado el cambio entre el pretest y el postest.

Tabla 6: Estadísticos descriptivos de la diferencia entre postest y pretest

| | N | Media | Desviación típica | Mínimo | Máximo |
|------------------------|----|--------|-------------------|--------|--------|
| difot | 40 | 2,0250 | 4,20919 | -6,00 | 12,00 |
| Grupo de investigación | 40 | 2,00 | ,784 | 1 | 3 |

La media de todos los grupos de investigación es 2,0250 y la desviación típica es 4,20919. Podemos ver que las puntuaciones se encuentran entre un límite mínimo de 6 y un límite máximo de 12. Teniendo en cuenta que estos límites se han obtenido tras hallar la diferencia entre el Postest y el Pretest para poder comprobar el incremento o descenso de las puntuaciones entre ambas evaluaciones, podemos observar que ha habido algunos sujetos cuyas puntuaciones han disminuido hasta 6 puntos, lo que supone una pérdida de hasta el 15% de las puntos posibles, mientras que otros estudiantes han incrementando su puntuación hasta 12 puntos, lo que resulta el 30% de las puntuaciones posibles.

Tabla 7: Rangos en la comparación inter-grupos de rendimiento total

| | Grupo de investigación | N | Rango promedio |
|-------|------------------------|----|----------------|
| difot | Grupo Control | 12 | 20,75 |
| | Grupo Experimental 1 | 16 | 18,41 |
| | Grupo Experimental 2 | 12 | 23,04 |
| | Total | 40 | |

Podemos ver como el grupo con mayor rango promedio corresponde al grupo experimental 2 con 23,04, seguido del grupo control con un 20,75 y por último el grupo experimental 1 que tiene un rango promedio de 18,41.

La siguiente tabla nos muestra la Prueba de Kruskal-Wallis.

Tabla 8: Prueba de Kruskal-Wallis de inter-grupos en rendimiento total

| Estadísticos de contraste ^{a,b} | |
|--|--------|
| | diftot |
| Chi-cuadrado | 1,091 |
| gl | 2 |
| Sig. asintót. | ,579 |

a. Prueba de Kruskal-Wallis

b. Variable de agrupación: Grupo de investigación

Podemos apreciar que el p -valor asociado al contraste es superior al nivel de significación ($1,091 > 0,05$) lo que permite aceptar la Hipótesis de igualdad de los promedios promocionales y, por tanto, se puede concluir que las poblaciones comparadas no difieren de la media.

Tabla 9: Prueba de Kruskal-Wallis de inter-grupos en rendimiento total

| | | Grupo de investigación | | |
|--------|------------|------------------------|----------------------|----------------------|
| | | Grupo Control | Grupo Experimental 1 | Grupo Experimental 2 |
| diftot | > Mediana | 6 | 6 | 6 |
| | <= Mediana | 6 | 10 | 6 |

Se observa que dentro del grupo control hay 6 sujetos que se encuentran por encima de la mediana, mientras que otros 6 están igual o por debajo de la mediana. En el grupo experimental 1 también 6 alumnos están por encima de la mediana pero 10 están igual o por debajo de ella. En el grupo experimental 2 la distribución es igual que la del grupo control, así 6 alumnos están por encima y otros 6 están igual o por debajo de la mediana.

Tabla 10: Prueba de la mediana inter-grupos en rendimiento total

| Estadísticos de contraste ^b | |
|--|-------------------|
| | díftot |
| N | 40 |
| Mediana | 2,0000 |
| Chi-cuadrado | ,606 ^a |
| gl | 2 |
| Sig. asintót. | ,739 |

a. 0 casillas (.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 5,4.

b. Variable de agrupación: Grupo de investigación

Después de emplear la prueba de la mediana obtenemos un p-valor asociado superior al nivel de significación, así se puede aceptar la hipótesis de igualdad de promedios poblacionales y se puede concluir que no hay diferencias entre las poblaciones comparadas en la variable estudiada, en este caso las diferencias de rendimiento total entre el posttest y el pretest.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este trabajo se ha estudiado fundamentalmente la influencia del uso de la técnica de Aprendizaje Cooperativo en el rendimiento escolar, en concreto en la asignatura de Lengua Inglesa por parte de alumnos de enseñanza primaria. Como se ha comentado anteriormente, diferentes estudios sobre el aprendizaje cooperativo muestran que tiene una importante influencia en el rendimiento académico de los alumnos (Johnson y Johnson, 1999; Kagan, 1985; Kagan y Kagan, 2009; Ovejero, 1990; Slavin, 1985, 1990). Los estudios que han conseguido estos resultados se han centrado en diversas disciplinas como, por ejemplo, matemáticas, ciencias, o lengua. Sin embargo, los estudios sobre la influencia del aprendizaje cooperativo en el rendimiento académico de la enseñanza de lenguas extranjeras no abundan, aunque sí existen algunos interesantes (Casal, 2002, 2007, 2010 y 2011).

Los resultados que se han obtenido no permiten establecer una relación directa entre el uso del aprendizaje cooperativo y el rendimiento académico en la asignatura de inglés como lengua extranjera. Es necesario recordar que uno de los principales problemas que encontramos era la formación de los grupos de investigación, puesto que desde su origen reflejaban una excesiva heterogeneidad lo que ha dificultado en gran medida la posibilidad de realizar comparaciones. Como ejemplo, uno de los grupos experimentales tenía unos resultados muy altos ya en el pretest, por lo que el margen de mejora resultaba muy limitado. Sin embargo, aunque los resultados no han sido los que se esperaban, se

debe destacar que en todos los grupos de investigación se ha producido un incremento de las puntuaciones después de la intervención, y en especial, ha habido un grupo experimental, el grupo experimental 2, en el que se ha producido una mejora notable de las puntuaciones. Podría haber ocurrido, pues, que la utilización del aprendizaje cooperativo sí fue eficaz, pero coincidió con que también mejoraron los alumnos del grupo control. En todo caso, sólo posteriores investigaciones podrá dilucidar mejor este punto.

En concreto, nuestra primera hipótesis hacía referencia a la existencia de una relación entre la variable de aprendizaje cooperativo y las puntuaciones del rendimiento académico, pero nuestros datos no permiten afirmarlo con seguridad. Ahora bien, tal y como veremos a continuación, ello no se puede aplicar a todos los grupos de investigación por igual ni en todas las partes de que constaba la prueba de evaluación del rendimiento.

En efecto, al analizar los datos de la prueba en conjunto hemos visto que las puntuaciones que más han cambiado son las puntuaciones más altas, con una puntuación mayor de 27 puntos sobre un total de 40, puesto que en todos los grupos se han incrementado el número de alumnos que alcanzaba y superaba este límite. Hemos comprobado que el grupo que mayor media ha obtenido en el postest era el grupo experimental 1 con una media de 31,81. En este grupo la media se ha incrementado de 30,56 a 31,81 sobre una puntuación total de 40, esto supone un incremento de 1,25 puntos en la media total del grupo. Sin embargo, la desviación típica también ha aumentado de 5,266 a 5,671, lo que supone un incremento de 0,405 puntos. El segundo grupo con mayor media general ha sido el grupo experimental 2 que ha alcanzado una media de 29,33. En este grupo la media se ha incrementado de 26,25 a 29,33, de una puntuación total de 40, lo que supone un incremento de 3,08 puntos en la media total del grupo. Además, la desviación típica ha descendido de un 6,662 a un 5,929, lo que supone una disminución de 0,733 puntos. El tercer grupo ha sido el grupo control, que ha obtenido una media en el postest de 22,17. En este grupo la media se ha incrementado de 20,17 a 22,17, lo que supone un incremento de 2 puntos en la media total del grupo. Ahora bien, la desviación típica en este grupo es excesiva, puesto que ya era alta al principio y ha continuado aumentando después, pasando de 11,622 a 11,762, lo que supone un incremento de 0,14 puntos. Por tanto, esto refleja que en este grupo había alumnos con un nivel muy alto y otros alumnos con un nivel muy bajo.

En conclusión, con respecto a los datos cuantitativos, hay que destacar que las comparaciones entre los grupos no han dado diferencias significativas entre las puntuaciones, pero las comparaciones dentro de cada grupo han mostrado que en uno de los grupos experimentales (grupo experimental 2) se han encontrado diferencias significativas. Además, hemos comprobado que la desviación típica en el grupo control era mucho mayor que en los grupos experimentales,

por lo que podemos señalar que los alumnos de ese grupo presentaban niveles muy diferentes, unos muy bajos y otros muy altos, por otra parte, en los grupos experimentales estas disparidades no se producían. También hemos visto cómo los niveles de los que parten cada grupo son muy diferentes (grupo control 20,17; grupo experimental 1 30,56; grupo experimental 2 26,25). Es decir, que había más de 10 puntos entre dos de los grupos de la investigación, lo que dificulta realizar comparaciones fiables.

Por otra parte, a pesar de que nuestros datos cuantitativos no son muy positivos, creemos que a causa principalmente de que la experiencia de aprendizaje cooperativo sólo duró cuatro meses, a causa de que los grupos eran pequeños y tal vez también por el hecho de que el grupo control era un grupo eficaz, sin embargo los datos cualitativos que obtuvimos sí son más esperanzadores con respecto a la utilización de esta metodología. En efecto, creemos que tales datos cualitativos merecen ser resaltados, principalmente, porque han supuesto una experiencia muy valorada tanto por los profesores como por el alumnado que participaron. Así, los profesores consideran que la puesta en marcha del trabajo en grupos cooperativos ha mejorado notablemente el clima escolar, se ha percibido así como la motivación escolar del alumnado, lo que, por otra parte, conllevó una mayor integración, participación e implicación enriqueciendo considerablemente la vida escolar.

En suma, pues, aún teniendo en cuenta las dificultades que este estudio ha encontrado, cabe resaltar su importancia debido a la singularidad del tema, siendo uno de las pocas investigaciones que se han realizado hasta ahora en España sobre el efecto del aprendizaje cooperativo en la enseñanza de lenguas extranjeras, pudiendo servir de referencia para nuevos estudios que consigan superar estas limitaciones de muestra investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- ARONSON, E. (1978). *The jigsaw classroom*, Beverly Hills, CA.: Sage.
- BARBA MARTÍN, J. J., MARTÍNEZ SCOTT, S. y TORREGO EGIDO, L. (2012). El proyecto de aprendizaje tutorado cooperativo: una experiencia en el grado de maestra de Educación Infantil. *Revista de Docencia Universitaria*, 10. 123-144.
- CABRALES VARGAS, M. y CÁCERES CABRALES, J. A. (2013). La dinámica del currículo y la evolución de la autonomía en el aprendizaje del inglés. *Ikala*, 18, nº 1.
- CASAL MADINABEITIA, S. (2002). El Aprendizaje Cooperativo en el Aula de Lengua Extranjera. En López Téllez, G. (ed.) *Lenguas Extranjeras: Hacia un Nuevo Marco de Referencia en su Aprendizaje*. Madrid: Secretaría General Técnica. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. 103-115.
- CASAL MADINABEITIA, S (2007). The Integrated Curriculum, CLIL and constructivism. *Revista lingüística aplicada*. Vol. 1. 55-66.

- CASAL MADINABEITIA, S. (2010). Enseñanza del inglés. Aplicaciones del aprendizaje cooperativo. Badajoz: abecedario.
- CASAL MADINABEITIA, S. (2011). Implicaciones de la enseñanza bilingüe en centros educativos. Málaga: Ediciones Aljibe.
- CEREZO RAMÍREZ, F., CALVO RODRÍGUEZ, A.R. y SÁNCHEZ LACASA, C. (2011). *Intervención psicoeducativa y tratamiento diferenciado del bullying: Concienciar, informar y prevenir*. Madrid: Pirámide.
- DEUTSCH, M. (1949). *An experimental study of the effects of cooperation and competition upon Group processes*. Human Relations, 2. 129-152.
- DEUTSCH, M. (1962). *Cooperation and trust: Some theoretical notes*. En M.R. Jones (Ed.). Nebraska symposium on motivation (275-319). Lincoln, NE. University of Nebraska Press.
- DÍAZ-AGUADO JALÓN, M.J. (2002). *Educación intercultural y aprendizaje cooperativo*. Madrid: Pirámide
- DÍAZ-AGUADO JALÓN, M.J. (2006): *Del acoso escolar a la cooperación en las aulas*. Madrid: Pearson/Prentice Hall.
- GARAIGORDOBIL LANDAZABAL, M. y OÑEDERRA RAMÍREZ, J.A. (2010). *La violencia entre iguales: Revisión teórica y estrategias de intervención*. Madrid: Pirámide.
- GARCÍA LÓPEZ, R., TRAVER MARTÍ, J.A. y CANDELA PÉREZ, I. (2001). *Aprendizaje cooperativo: Fundamentos, características y técnicas*. Madrid: CCS.
- HERTZ-LAZAROWITZ, R. y ZELNIKER, T. (1995). Cooperative learning in the Israeli context: Historical, educational and cultural perspectives. *International Journal of Educational Research*, 23. 267-285.
- HUBER, G.L. (1995). Cooperative learning in German Schools. *International Journal of Educational Research*, 23. 201-211.
- HUGHET COMELLES, T. (2006). *Aprender juntos en el aula: Una propuesta inclusiva*. Barcelona: Graó.
- JOHNSON, D. W., JOHNSON, R. y HOLUBEC, E. J. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Paidós.
- JOHNSON, D.W. y JOHNSON, R.J. (1999). *Aprender juntos y solos: Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista*. Buenos Aires: Aique.
- JOHNSON, D.W. y JOHNSON, R.J. (2004). *Cómo reducir la violencia en las escuelas*. Barcelona: Paidós (original, 1996).
- KAGAN, S. (1985). *Cooperative Learning*. San Clemente, CA. Kagan Publishing.
- KAGAN, S. y KAGAN, M. (2009). *Kagan Cooperative Learning*. San Clemente, CA. Kagan Publishing.
- LEÓN DEL BARCO, B. (2002). Elementos mediadores en la eficacia del aprendizaje cooperativo: entrenamiento en habilidades sociales y dinámicas de grupo. Tesis Doctoral. Universidad de Extremadura.
- LEÓN DEL BARCO, B., FELIPE CASTAÑO, E., IGLESIAS GALLEGU, D. y LATAS PÉREZ, C. (2011). El aprendizaje cooperativo en la formación inicial del profesorado de Educación Secundaria. *Revista de educación*, 354. 337-339.

- LOBATO FRAILE, C. (1998). *El trabajo en grupo: Aprendizaje cooperativo en secundaria*. Bilbao: Universidad del País Vasco.
- MARÍN SÁNCHEZ, M., GARCÍA GONZÁLEZ, A. J. y TROYANO ROGRÍGUEZ, Y. (2011). ¿Aprende en Grupo el Alumnado Mayor? Aspectos Psicosociales del Aprendizaje Activo-Cooperativo. *Revista de Psicología Imed*, 2, 358-368.
- MONEREO FONT, C. y DURÁN GISBERT, D. (2002). *Entramados: Métodos de aprendizaje cooperativo y colaborativo*. Barcelona: Edebé.
- OVEJERO BERNAL, A. (1990). *El aprendizaje cooperativo. Una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Barcelona: PPU.
- OVEJERO BERNAL, A. (1993). Aprendizaje cooperativo: Una eficaz aportación de la psicología social a la escuela del siglo XXI. *Psicothema*, 5, (Suplemento), 373-391.
- OVEJERO BERNAL, A. (2003). Psicología social de la educación y cooperación: Otro mundo es posible. *Encuentros en Psicología Social*. 3(1), 148-156.
- OVEJERO BERNAL, A. (2012). El aprendizaje cooperativo como vía de solución a los principales problemas escolares. En Ovejero y otros (Compiladores: E. Hincapié y M.D. Morales), *Subjetividad, memoria y educación. Contextos de aplicación de la psicología social en un mundo en crisis* (Cap. 16). Medellín (Colombia): Universidad Pontificia Bolivariana.
- PUJOLÀS MASET, P. (2004). *Aprender juntos alumnos diferentes: Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: EUMO/Octaedro.
- PUJOLÀS MASET, P. (2009). *9 ideas clave: El aprendizaje cooperativo*. Barcelona: Graó.
- PUJOLÀS MASET, P. (2009). La calidad en los equipos de aprendizaje cooperativo. Algunas consideraciones para el cálculo del grado de cooperatividad. *Revista de educación*, 349, 225-239.
- PUJOLÀS MASET, P. (2012). Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo. *Educatio siglo XXI*, 30, 89-111.
- SANTOS REGO, M. A., LORENZO MODELO, M. M. y PRIEGUE CAAMAÑO, D. (2012). Aprendizaje cooperativo: práctica pedagógica para el desarrollo escolar y cultural. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*. Vol. 1, nº 2.
- SHACHAR, H. y SHARAN, S. (1995). Cooperative learning in the heterogeneous Israeli classroom. *International Journal of Educational Research*, 23, 283-292.
- SLAVIN, R. E. (1985). *La enseñanza y el método cooperativo*. México. Edamex.
- SLAVIN, R.E. (1990). *Cooperative learning. Theory, research and practice*. New Jersey. Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- SOTO PINO, T., VICENTE SOLER, J., CANSADO VIZOSO, J. y GACTO FERNÁNDEZ, M. (2011). El aprendizaje cooperativo aplicado a la docencia de microbiología. En *Congreso de Innovación Docente, Cartagena, 2011*. Universidad Politécnica de Cartagena. 175-184.
- TAYLOR, J. R. 1995. *Linguistic categorization: Prototypes in linguistic theory*. Oxford. Clarendon Press.
- TORREGO SEIJO, J.C. y NEGRO MONCAYO, A. (2012) (Eds.), *Aprendizaje cooperativo en las aulas: Fundamentos y recursos para su implantación*. Madrid: Alianza.

- VEGA VACA, M. L., VIDAL RODRÍGUEZ, D. y GARCÍA PACHÓN, M. P. (2013). Avances acerca de los efectos del aprendizaje cooperativo sobre el logro académico y las habilidades sociales en relación con el estilo cognitivo. En *Revista Colombiana de Educación*, 64.
- VILCHES PEÑA, A. y GIL PÉREZ, D. (2012). El trabajo cooperativo en el aula: una estrategia considerada imprescindible pero infrautilizada. *Aula de Innovación Educativa*. 208.